2468　フュートレック

～音声認識技術をスマホから多方面に用途開発～

2013年10月7日　東証マザーズ

ポイント

・NTT ドコモが iPhone(アイフォーン)の取り扱いを9月から開始した。ここに当社の音声認識エンジンがどのように関われるか、それ次第で業績は変動しよう。従来の Android(アンドロイド)端末と同じように採用されれば、業績の上方修正も期待できる。また、ドコモのスマホの販売台数が Android と iPhone でどのように推移するか、スマホ以外の分野の売上がどこまで伸びてくるか、という点も影響してこよう。

・2013年3月期は、ドコモのスマホの「しゃべってコンシェル」に当社の音声認識エンジンが採用され、そのカスタマイズ収入が大きく上乗せされたことで、過去最高の利益を達成した。しかし、今期はカスタマイズ収入分がなくなるので、業績は2年前の水準に戻ろう。しかし、iPhone への採用がうまくいけば、来期に向けての業績は再び上向きとなろう。

・当社は音声認識のソフト開発で高い競争力を有している。それを活かした新しいビジネスモデルにスピーディに対応しつつある。その方向がはっきりしている。かつて着メロの音源で先行し経営基盤を築いたが、音声認識への主役交代の踊り場を乗り切ってきた開発力とマーケティング力は高く評価できよう。

・スマホ以外でも、さまざまな電子機器(家電、自動車)に、声で情報を入力する音声認識技術が大きく広がる局面を迎えた。今までのキーボードはタッチパネルとなり、音声での入力も可能となっていく。この音声認識はスマホ、タブレット、カーナビ、エアコン、業務日報(業務支援ソリューション)などに応用範囲は広く、事業機会は一段と拡大しよう。

・売上に占めるドコモ依存度は2013年3月期で64%と高い。ロイヤルティ収入を基本としているので、売上規模は大きくなかったが、今後は自社製品開発による事業の拡大、ソフトウェアの開発とともに、収入モデルも変化してこよう。事業ポートフォリオの安定化に向けた展開も本格化しよう。業務提携・資本参加など、その布石も打っている。アジアの言葉への多言語化にも注力している。近い将来、それに対応する商品も出てくる可能性があるので、大いに注目したい。

目　　次

企業レーティング　B

株価（13 年 10 月 4 日）　740 円　　時価総額　70 億円　（9.46 百万株）

PBR　2.18 倍　　ROE　8.5%　　PER　25.5 倍　　配当利回り　1.4%

（百万円、円）

決算期	売上高	営業利益	経常利益	当期純利益	EPS	配当
2008.3	1598	264	277	159	17.3	4.0
2009.3	1777	404	415	221	23.6	6.75
2010.3	1996	530	540	315	33.9	10.5
2011.3	2085	482	485	284	30.5	10.5
2012.3	2562	501	502	261	28.1	10.5
2013.3	3165	896	901	491	52.7	15.5
2014.3(予)	2570	500	510	270	29.0	10.5
2015.3(予)	2800	550	560	300	32.2	10.5

（13.6 ベース）

総資本　3383 百万円　　純資産　3168 百万円　　自己資本比率　89.7%

BPS　340.2 円

（注）ROE、PER、配当利回りは今期予想ベース。
2009 年 10 月 1 日に 1：2、2012 年 10 月 1 日に 1：200 の株式分割を実施。
1 株当たり指標は修正ベース。

担当アナリスト　鈴木行生
（日本ベル投資研究所 主席アナリスト）

企業レーティングの定義：当該企業の、①経営者の経営力、②事業の成長力・持続力、③業績下方修正の可能性、という点から定性評価している。A：良好である、B：一定の努力を要する、C：相当の改善を要する、D：極めて厳しい局面にある、という 4 段階で示す。

１．特色　　音源から音声認識へ、イノベーションの連鎖を実現

ドコモのケータイとともに成長

フュートレックは 2000 年 4 月に設立され、今年で 14 年目を迎えている。2013 年 8 月末現在、連結ベースの社員数は 119 名である。

半導体の設計を請け負う受託開発でスタートし、システム LSI の設計を手掛けた。次にケータイ用の音源に進出し、それが 05 年 1 月に NTT ドコモに採用された。それをベースに、05 年 12 月に東証マザーズに上場した。

その後、音声認識の事業を開始し、08 年 3 月期にはこの分野での売上が立った。収益源が音源から音声認識に広がる中で、ケータイはフィーチャーフォンからスマートフォン（スマホ）へ大きくシフトした。音声認識事業が現在の主力事業となっている。

2012 年 3 月期までの 2 年間は、スマホへのシフト、音声認識へのシフトが重なって、当社の業種は伸び悩んだが、2013 年 3 月期には急拡大した。

当社の事業の主力はライセンス事業である。音源、音声認識、UI ソリューション、CRM（ウェブを使ったダイレクトマーケティング）などは、いずれも製品をライセンスすることによってのロイヤルティなどを収入とする。

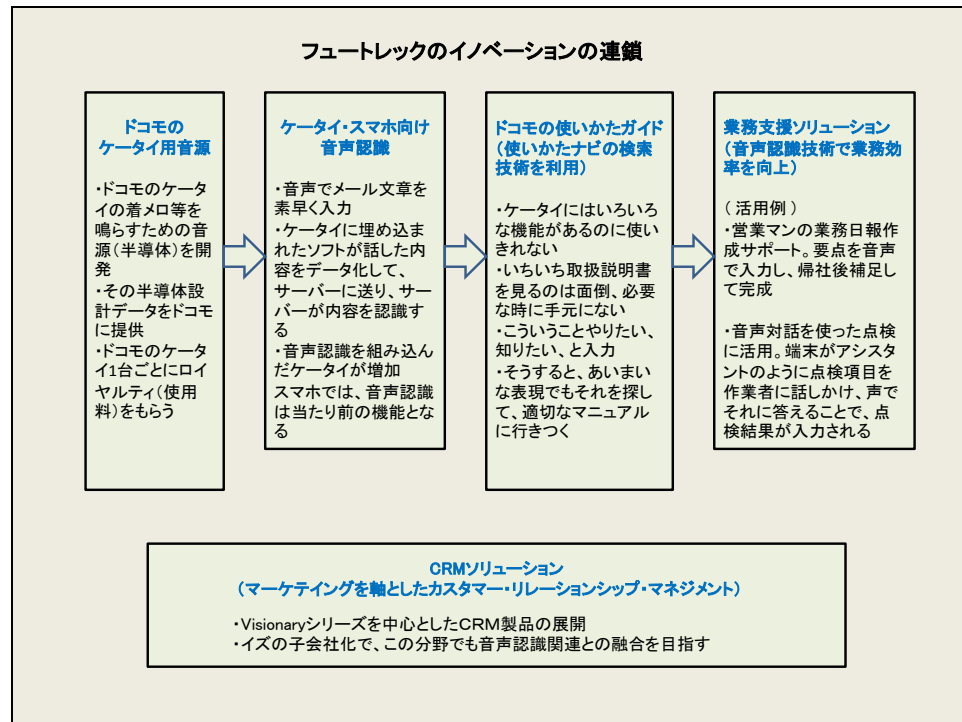
子会社は 3 社ある。ATR-Trek は音声認識の合弁会社で、当社が 66%、ATR-Promotions が 34%出資している。イズは 2011 年 4 月に買収した会社で、CRM(顧客管理システム)を本業とし、サーバーの構築/運営を得意とする。このイズの子会社であったスーパーワンは、2012 年 6 月、フュートレックの直接子会社となった。ここは iPhone 用アプリの開発などを手掛けている。

イノベーションを繋ぐ

当社は 4 つの事業を展開している。1 つ目の音声認識は、iPhone や Android の普及とともに、その機能がユーザーに認知され、当社のビジネスチャンスが広がっている。2 つ目の音源はドコモのフィーチャーフォンの標準音源として採用されている。3 つ目の CRM ソリューションは 2011 年 4 月に子会社となったイズが、Visionary シリーズという CRM 製品を手掛ける。そして 4 つ目は車載用ソフトウェアやスマホ用アプリなどの受託開発や、模擬試験用(英語リスニング)のメモリーカード書込み事業である。

当社は、2005 年 1 月に音源がドコモに採用されることで飛躍し、2005 年 12 月に東証マザーズに上場した。その後音声認識に展開した。2010 年度は音声認識の R&D（研究開発）費がかかって減益となり、2011 年度は踊り場の脱却に向けて全力投入した。

フュートレックは新しいものに挑戦し、成長を志向するユニークな企業である。とかく新興企業は一つの差別的事業に依存し、それが成長している時はよいが、次の新しい商品やサービスを考えるとき、基本事業への思いが強く、次に結びつかず、伸び悩みの局面に

入ってしまうことが多い。それを打破しようと、安易に新しいものを手に入れようとして、あるいは海外に出て行こうとして、かえって苦しくなってしまうケースもある。

藤木社長は、そういう例を見ながら、自社の企業経営にあたっては、先手を打つことを必須としている。ケータイ用音源 LSI からソフトウェア音源へ、つまり LSI 設計開発からソフトウェア開発へと変化し、次にケータイに声で情報を入力できる音声認識技術の応用で、音源から音声認識へ事業を拡大してきた。今後は、ケータイ業界にとどまらず、他業界への進出や業務支援ソリューションへの取り組みを積極的に推進しており、その成果も見えてきた。こうしたイノベーションの連鎖（新しいビジネスの仕組み作り）で事業をうまく伸ばそうと、リーダーシップを発揮してきた。

開発した LSI やソフトウェアのロイヤルティ（使用料）で、収入、利益を上げていくという知的資産（IP）型の経営を行っており、企業規模はさほど大きくないが、着実に業績をあげている。音声認識をベースにした用途の広がりと当社の技術応用力の高さを考えると、業績の先行きにも期待が持てる。

社長は大学（文系）を出た後、半導体商社(大都商事)で働き、半導体設計子会社のトップも務め、17 年ほどこの分野で専門性と営業力、経営力を磨いてきた。いずれ独立して会社を興すことを考えてきたが、13 年前に自らのアイディアを実現すべく会社を作り、音源（ケータイ用音源 LSI）事業を立ち上げた。当時の仲間が、コアメンバーとして専門分野を

担ってきた。

フュートレック（FueTrek）という社名の由来は、高度な技術をより楽しく（Fun)、便利に（Useful)、簡単に（Easy）使えるように、そのようなサービスを探求し続ける（Trek）というワードの頭文字をとったものである。

着メロの音源開発で地位を築く

当社はシステム LSI の受託開発事業をベースに、藤木社長がスピンオフ、独立して事業を始めた。創業5年でマザーズに上場、音源（着メロ等を鳴らす装置)、音声認識、使いかたナビと、収益源を多様化しながら、着実に成長を続けている。

過去を振り返ると、最大の節目は、2005 年 1 月に、当社のケータイ用音源が NTT ドコモに標準採用されたことである。それまでは、ローム、ヤマハ、沖、当社などが競っていたが、NTT ドコモ側が「音源がメーカーや機種によってバラバラだと商品開発がやりにくい」ということで統一化が図られた。

その時、当社は競合他社と技術的に差がなかったうえ、半導体設計データのみで半導体の製品作りを手掛けていないことで、NTT ドコモにとってはフレキシブルな対応が出来るとして選ばれた。このコンペ（競争）に勝ったことで、当社の経営基盤が固まった。

ケータイ用音源LSI では、NTT ドコモのケータイが1台販売されるごとにロイヤルティ(使用料）が入る仕組みなので、収入はケータイの販売台数に左右される。当社の音源はフィーチャーフォンの標準音源として採用されており、当社にとって利益貢献の高い、金のなる木（キャッシュ・ジェネレーター）として貢献した。フィーチャーフォンからスマートフォンへ、そのシフトが急ピッチで進んでいる現在、従来の音源ロイヤルティは大きく減少している。しかし、新たな形での収益化を目指し、今後も売上の一つの柱として継続したいと考えている。

会社全体で見ると、売上の6割強が NTT ドコモ向けである。NTT ドコモへの売上依存度は、2010 年 3 月期 63.3%、2011 年 3 月期 57.3%、2012 年 3 月期 59.8%、2013 年 3 月期 64.2%であった。音源、音声認識、使いかたナビ、などいずれも NTT ドコモ中心の事業展開をしているからである。最重要顧客に強い基盤を有しているのは強みである。今後は、NTT ドコモ向けが主力としても、事業領域と顧客を広げ、NTT ドコモ依存度を相対的に下げていくことが課題である。

4 つの事業分野で事業を展開

1）音声認識･UI ソリューション事業分野　音声認識とは人が自然に話す音声で入力する技術である。UI はユーザーインターフェースの略で、人と機械の接点に関わることを意味する。音声認識では、これまでも「しゃべって翻訳」（日英版、日中版）などのサービスを行っており、UI では「使いかたナビ」などの電子ヘルプ機能を提供してきた。そして、2010

年 11 月からは、NTT ドコモのフィーチャーフォンで提供された「音声クイック起動」に音声対話技術が採用された。2011 年には、ドコモが提供するスマートフォンアプリ「しゃべってカンタン操作」にも音声対話技術を提供した。そして、2012 年 3 月よりサービスが開始された「しゃべってコンシェル」に、当社の音声認識エンジンが使われている。スマホでは、音声認識を利用する動きが一段と高まっている。

2）音源事業分野　音源事業はNTT ドコモのフィーチャーフォンの標準音源として使われており、着信メロディやゲーム用の音源として利用されている。音源とは、あらゆる楽器の音色を再現できる電子音再生装置である。当社は音源 LSI データと組込みソフトウェアを用いて、コンテンツプロバイダーから楽譜をダウンロードし、メロディ化する着メロ（着信メロディ）を国内初で実現化した。しかし、フィーチャーフォンの減少とともに市場は急速に縮小している。

フュートレックの事業分野

（百万円、%）

	2013.3期		事業内容
	売上高	(構成比)	
音声認識・UIソリューション事業分野	2270〈1496〉	71.7〈58.4〉	音声認識ソフトウェア開発 その技術を利用したサービスの企画・開発 「使いかたナビ」など、その検索技術の提供
音源事業分野	258〈433〉	8.2〈16.9〉	ケータイ用音源IPライセンス NTTドコモの従来型ケータイの標準音源として搭載
CRMソリューション事業分野	413〈407〉	13.0〈15.9〉	マーケティングを軸とした統合型CRMソリューションの提供 Visionaryシリーズを中心としたCRM製品の展開
基盤事業分野	107〈108〉	3.4〈4.2〉	車載用ソフトウェアの受託開発、センサーの開発
カード事業分野	115〈115〉	3.6〈4.5〉	予備校向けセンター入試対策英語リスニング模試のデータ書込み
売上合計	3165〈2562〉	100.0〈100.0〉	

(注)〈　〉内の数字は2012.3期ベース
UI:ユーザーインターフェース、IP:知的資産
Visionaryシリーズとは、2011年4月に子会社化したイズの製品

3）CRM ソリューション事業分野　2011 年 4 月から加わった新事業である。顧客情報を総合的に管理する CRM(カスタマー・リレーションシップ・マネジメント)に関するソリューションを提供する。メール配信、コンテンツ管理、クーポン管理、注文管理など、さまざまな顧客向けマーケティングを担うためのソフトウェアである Visionary を提供する。

2011 年 4 月に子会社となったイズは 40 名弱の会社であるが、その子会社であったスーパーワンは 10 名程度の会社で、主にアプリケーションを開発してきた。iPhone 向けの対応も、ここで可能である。なお、2012 年 6 月、スーパーワンはフュートレックの直接子会社とな

った。

4）**基盤事業・カード事業分野**　基盤事業では、車載用のソフトウェアやセンサーの受託開発を手掛けている。カード事業では予備校向けに英語リスニング模擬試験用のデータ書込みを行っている。

２．強み　　音声認識・音声対話で独自の知的資産と競争優位を確立

音声認識の基本

声を認識するしくみ（音声認識エンジン）は、音響モデル（声のデータ）＋ 言語モデル（単語同士のつながり）＋ 辞書（語彙）から成る。認識精度が高い話し方は、ニュースを読むアナウンサーのように、通常のスピードではっきりと話すことである。

当社は、音声認識（声を文字に変換する）＋ 音声合成（機器にしゃべらせる）＋ 音声対話（機器と対話する）という 3 種類の製品を有しており、この 3 種類の製品を提供しているのは、当社のみである。

当社は売上高の 93%がライセンス事業である。ライセンスビジネスの基本的なビジネスモデルは、イニシャルフィー、カスタマイズフィー、ランニングロイヤルティから成り、そのウエイトは個々の事業特性や顧客の要請によって異なる。

すなわち、当社の音声認識エンジンを初めに提供する時にイニシャルフィーが入り、先方のシステムで音声認識が動くようにカスタマイズするとその開発収入が入る。さらに、当社の音声認識を利用した製品が世に出るにあたって、1 台当たりの使用料という形でランニングロイヤルティが入ってくることになる。

ただ、顧客の要望も多様化しており、最初にイニシャルフィーを高額にする代わりに、ランニングロイヤルティをなくしたり、逆に初期収入はなしで、ランニングロイヤルティをもらったりということもありうる。

3 つの技術を有する

当社は 2011 年 10 月、自社の音声認識製品を vGate(ブイゲート)と名付けた。vGate は 3 つの製品を有する。①vGateASR は声を認識する音声認識である。②vGateTTS は、テキスト（文章）をスピーチ（話声）に変換する音声合成である。③vGateTalk2Me は、①と②の発展させた製品で、機器と人との対話を実現する。

例えば、スマートフォンに「朝 6 時に起こして」と話しかけると、スマートフォンは“アラームのセット”と認識し、「アラームを 6 時にセットします」と返答のうえ、アラーム機能をセットする、という具合である。

アプリケーションサービスでは、その提供範囲を広げている。音声認識では、子会社の

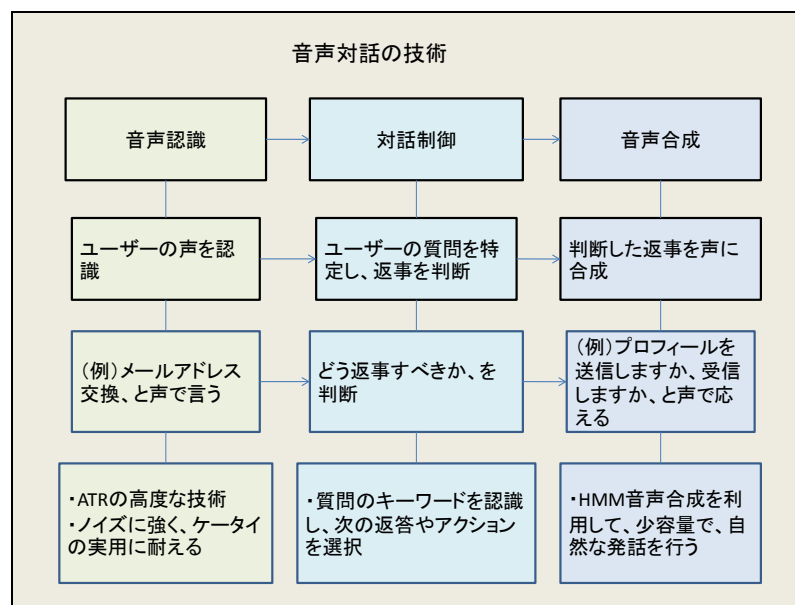
ATR-Trek が運営する「しゃべって翻訳（有料)」(Android アプリ及びｉアプリ）や、NTT ドコモが提供する「しゃべってコンシェル（無料)」､「しゃべって検索（無料)」､「音声入力メール（有料)」などがある。

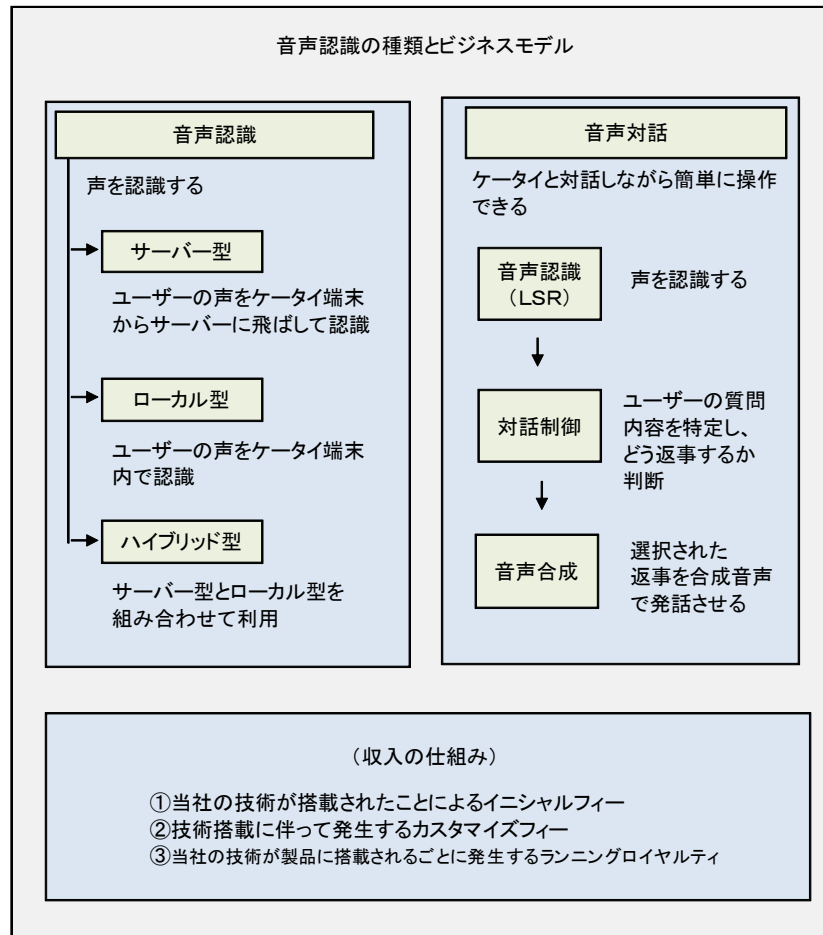
また、業務支援ソリューションの分野では、銀行向け業務日報システムが池田泉州銀行に採用された。銀行では、外回りを担当する営業員の残業代の半分は昼間の活動を報告する日報作りといわれている。これを、営業先を出るごとに音声で要点を入力し、後で会社に戻り文章を手直しすると日報が出来上がる、というように効率を高める。実際、音声入力の導入をきっかけに、営業支援システムの利用機会の増加や訪問結果登録件数の増加により、訪問件数や顧客蓄積情報の増加などの成果も出ている。

7 年前に開発を全面シフトし、ここでも NTT ドコモのコンペに勝つ

音源の成熟を読んだ藤木社長は、7 年前に音源の開発をストップし、その人材を音声認識へシフトした。06 年に ATR（国際電気通信基礎技術研究所）と業務提携し、ここの音声認識に関する基礎技術を、ケータイを通して利用するという仕組み作りに一気に舵を切ったのである。

これが功を奏して､2 年後には大きく伸び始め､音源のピークアウトをうまくカバーして､収益の上乗せが出来る体制に入ったのである。

NTT ドコモへの採用が決まったのも、コンペに勝ったからである。同業のアドバンスト・メディア（3773、東証マザーズ上場）のものなどに比べて、外の環境で使った時に雑音に強いという点が評価された。

音声認識関連製品のソフトウェアとサービス

当社の音声認識関連技術はATR（国際電気通信基礎技術研究所）とATR-Trek（ATRとフュートレックの合弁で、フュートレック 66%、ATR-Promotions 34%出資）との共同で、両社の要素技術及びソフトウェアを当社の組込み開発技術とサーバー技術に融合させてサービス化を実現、ライセンスビジネスに仕立てている。ATR-Trek は当社のコア技術開発を担っている。

音声認識関連製品には、音声認識、音声合成、音声対話の 3 つの製品がある。そのうち、音声認識には、以下の 3 つの種類がある。

①サーバー型音声認識ソフトウェア（DSR）　サーバー型はサーバーを利用する音声認識エンジンである。音声の特徴量を抽出し、それをサーバー側で認識して認識結果を戻す。サーバー上の膨大なデータをもって認識するので、端末の中だけの認識より精度が高い。当社は 2 年以上前から先行し、NTT ドコモに採用された。

②ローカル型音声認識ソフトウェア（LSR）　ローカル型はサーバーと通信せず、ローカルに実行する音声認識エンジンである。通信をしない分スピードは速いが、端末内に持て

るデータに限界があり、認識の範囲は狭い。

③ハイブリッド型音声認識ソフトウェア　ハイブリット型は、サーバー型とローカル型を組み合わせたもので、例えば、名前などケータイのアドレス帳を用いてローカルで判断し、文章はサーバーで認識するというものである。

これらをうまく使い分けながら、ケータイ、スマホ、カーナビなどで効果的な音声認識を実現していく。音声認識技術の中で現在力を入れているのは、音声対話技術である。ユーザーの発話を認識し、キーワードから返すべき返答を選択して、合成音声で発話させる。かつての SF 映画の世界で、ロボットと会話をするようなものである。それが現実のものとなってきた。

この技術は他にも製品化できる分野がある。例えばカーナビである。現在は手入力のため、安全上車が止まっている時しか必要な項目の設定ができないようになっている。これが音声対話なら、ハンズフリー(手を使わず)に声で設定することができるので、将来的には運転しながらの操作が可能になろう。

音声認識の競争力は高い

音声合成製品では、①肉声に近い自然な音質が実現できる波形接続型音声合成ソフトウェア（XIMERA）と、②小容量、短時間で合成が可能な HMM 型音声合成ソフトウェアの 2 種類のエンジンを保有し、機器の特性や用途に合わせて提供する。

音声対話製品は、音声認識と対話制御、音声合成の技術を融合した技術でヒューマンマシンインターフェースとして極めてユニークなものとなっている。

当社は ATR と JV(合弁)を組み、その利用を図っている。ATR は音声認識を長年研究しており、その技術水準は国内最高レベルにある。また、当社が力を入れていることの 1 つに単語への対応がある。新しい単語というのは、日々かなりの勢いで増えていく。

例えば、数年前にツイッターという言葉は一般的でなかったが、今は普通に使う。そこで、ツイッターという単語の音質を分析し、モデル化して辞書に加えておく必要がある。これがしっかりしていると、音声認識の精度が上がる。早く正確に認識して、間違いがないということが、音声認識にとって最大の競争力となるため、この点には力を入れている。

PC はいずれキーボードレスを目指し、タッチパネルと音声入出力という流れになると藤木社長はしばらく前から考えていた。グーグルやアップルが音声入力を使い始め、スマートフォンはまさにそういった方向になっている。当社の音声認識のレベルは、スマホで利用するという点では使い勝手が相当優れている。この優位性を生かしての事業拡大が十分期待できる。

ケータイで対話ができるのは国内初

音声認識は今まで声を入力して、正しく認識するというレベルであったが、これを対話、

すなわち、声で機械と人間がやりとりできるようにした。声音から文章を認識すると、そのキーワードから想定される次の質問を返して、最終的に実行したい行動まで結び付けていくのである。当社は音声対話技術の提供を開始している。豊橋技術科学大学（新田・桂田研究室）の対話制御技術と名古屋工業大学（徳田・李研究室）の音声合成技術を利用して、ケータイでの対話を実現した。

３．今後の経営展開　　次の成長に向けて事業分野を拡大

強みを活かす

当社は、LSI の設計技術からスタートして、ソフトウェア開発、音源のハードウェア、ソフトウェアで伸長し、ATR(国際電気通信技術研究所)、NICT（情報通信研究機構）と組んで、モバイルの音声認識でユニークな応用を実現した。

音源はケータイ用に作られたものであったが、音声認識は全ての機器が対象になりえる。声で機器を動かすというのは新しい技術である。

当社の音声認識の強みは 3 つある。1 つは、ノイズリダクションに優れ、雑音に強いことである。通常のスマホも、業務ソリューションも雑音の多い屋外で使うことが多いので、しゃべった音のみを認識するというのは重要である。2 つ目は、幅広いラインアップである。音声認識も、音声合成も、対話もできる。また、それぞれにいくつかのアプローチが可能で、利用用途によって最適なものを選択できる。3 つ目はシステムや辞書のカスタマイズが可能である。様々な業界用語や社内で使う特殊用語を辞書に追加登録することで、一般的にはあまり使用しない言葉もきちんと認識出来るようになる。

音声認識の同業他社としては、グーグル、アップル、アドバンスト・メディア(コード 3773)、ニュアンス(米国)などがある。当社はユーザー各社の仕様にカスタマイズをしたり、個別の業務ソリューションシステムを構築したりするというところで優位性がある。また、銀行で採用されたセキュアな環境での業務ソリューションという意味でも、ビジネスでの利用価値は高い。伸びる分野で独自の基盤を拡大することは十分可能であろう。

音声認識を応用

音声認識は 30 年近く前から夢の技術といわれ、世界中で研究がされてきたが、昨今ようやく認識率が一般消費者の期待値レベルまで上がり、一気に実用化が進んでいる。

当社の vGate には 3 つの製品がある。文字を認識する vGateASR、声を合成して喋らせる vGateTTS、機器と対話をする vGateTalk2Me である。

音声認識を利用したサービスとしては、しゃべって翻訳、しゃべってコンシェル（NTT ドコモのサービスで、当社の音声認識エンジンを利用）など、どんどん広がっている。

銀行向け業務日報の音声入力については、2012 年夏からは池田泉州銀行全店での実用が始まった。これは大きな可能性を持っている。

音源はスマホには従来と同じようには使われない。音源の役割がなくなったわけではないが、利用の仕方が変化してきた。CRM は、メール配信、アンケート、コンテンツ管理、などを行うもので、通販などの E コマースで主に利用されている。今後、当社の子会社が提供する CRM ソフトウェア、Visionary にも音声入力を搭載し、ソフトの価値を上げていきたいと考えている。

フュートレックの音声認識ブランドと使われているサービス

ブランド	
音声認識	vGateASR
音声合成	vGateTTS
音声対話	vGateTalk2Me

サービス		
音声認識	・しゃべって翻訳	運営：ATR-Trek
	・しゃべってコンシェル	運営：NTTドコモ
	・音声入力メール	運営：NTTドコモ
	・しゃべって検索	運営：NTTドコモ
	・銀行向け業務日報ソリューション	共同開発：池田泉州銀行
音声対話	・音声クイック起動	NTTドコモ/iモードケータイ用
	・しゃべってカンタン操作	NTTドコモ/スマホ用アプリ

スマートフォンの急成長

一時はフィーチャーフォンが減る、海外メーカーの機種が増えるということで逆風になるのではないかと懸念された。しかし、iPhone4S で、音声認識機能が注目され、業界としても動きがポジティブになった。

2012 年 10 月、当社はドコモの「しゃべってコンシェル」に vGateASR シリーズの新しい音声認識エンジンを提供した。2012 年冬モデルからは、ドコモのスマホ（Android 端末）には「しゃべってコンシェル」がプリインストールされている。今までのエンジンより、一段と高速なレスポンスと高い認識精度に改良している。認識レベルは業界トップクラスである。このようなバージョンアップがイニシャルフィーとして寄与する場合もある。

また、ドコモでは「はなして翻訳」というサービスを提供している。通話をするときに、話し手側で日本語を話すと、先方には英語で聞こえたり、スマホに向かって交互に話すことで外国人との会話がでたりするというものである。この音声認識機能をどの会社が担当しているかは公表されていないが、音声認識サービスのレベルが一段とユーザーフレンドリーになってきているという点で面白い。

アジア語への多言語化で差別化を推進

日本語以外の多言語化については、中国語、インドネシア語、韓国語、タイ語、ヒンドゥー語（インド）などで進めている。各国の専門機関と実用化を進めている。当社と協力関係にある独立行政法人 情報通信研究機構（NICT）は 24 カ国とネットワークを結んで開発を進めているので、その成果を利用することになろう。例えば、タイ語はタイ語のデータを持っている企業からデータベースを購入する、中国語は中国企業と連携する、などという具合である。

米国のニュアンス社は欧米語に強い。当社はアジア語に強い音声認識企業を目指している。スマホやホームアプライアンス(家電)、車において、現地語による対応はかなり有望であり、言語開発と用途開拓も急がれるところである。近い将来の実用化が期待できる。

音声認識は、認識率を上げるために絶えず新しい言葉を加えるなど、継続的にブラッシュアップを図る必要がある。この点では手間がかかるが、その分差別化もできるのである。今後も継続的に開発費を投入していく予定である。

スマホ以外の分野への広がり

現在、当社の音声認識技術はドコモを中心に使われている。この音声認識をスマホに限ることなく、家電、車、銀行、保険などに広げていこうとしている。車では運転しながら、しゃべってカーナビなどを操作する。2013 年 5 月、当社の音声認識エンジンを採用したカーナビがパイオニアから発表された。

もう１つの応用分野が、業務支援ソリューションである。金融、保険分野をはじめ、外務員、営業担当、外交セールスが、会社に戻って日報を書いて入力するという作業は、日々の仕事につきものである。この作業が残業となって、本人にとっても会社にとっても、負荷となっている。これが音声で入力できれば、作業が楽になる。外交セールスが終わって外に出たら、ケータイ端末へ音声でポイントを入力する。本人は会社に帰ってから、そのポイントを少し整理して文章を整えれば日報は完成する。生産性がアップするのである。音声での入力であれば、PC 操作に慣れない人でも使いやすい。こうした業務支援ソリューションの販売はすでに始まっている。

業務支援ソリューションは池田泉州銀行で実績

産業界ではさまざまな場面で、ビジネスに関する報告書を書くという作業が行われている。その時、取り急ぎ要点を声で入力しておいて、後に PC で加筆して仕上げるということができれば、仕事の生産性は大幅にアップする。2012 年 8 月、当社が手がけた「音声入力による業務日報ソリューション」が池田泉州銀行全店で稼動を開始した。池田泉州銀行の協力を得たことで、実際の銀行業務で使われる文章を高精度で認識することが可能となった。書くという作業が口頭筆記になるというのは便利である。反応もよい。

「音声入力による業務日報ソリューション」は、銀行系営業員の事務日報の効率化などで、業務効率の向上に活用しようというものである。業界でも注目されており、次の新しい案件も動き出している。

他にも、さまざまな点検現場で、“ポカミス”などによる点検の見落としを防ぐために、音声対話で点検項目を確認していくことも出来る。ケータイ端末からチェック項目を話しかけてもらうことで、点検人員の削減なども可能になる。今後、さまざまな分野に応用が広がっていこう。

資本・業務提携でシナジーを追求

新しい分野の事業を立ち上げるためには、資本・業務提携をいち早くビジネスに活かすことである。業務ソリューションビジネスを本格的に展開するために、2011 年 4 月にイズを連結子会社化した。ウェブシステムの開発やサーバーの保守メンテナンスで優れた技術をもっており、クラウド型サービスを提供する上で有効に活用できる。買収したイズの CRM ソリューションである Visionary シリーズは、すでに約 150 社で使われている。スーパーワンは iPhone のアプリ開発などに実績を持つ。

音声認識の他にも、株式会社エムアップと業務提携して、電子書籍事業にも展開している。当社は子会社にスーパーワンを有するが、ここはこれまでも電子書籍の開発を行っていた。エムアップは、ファンクラブのサイト運用などを手掛けている上場企業である。当社グループとエムアップは連携して、電子書籍アプリの配信を行っている面白い動きである。

その他の事業として、2011 年 5 月より「Ｅ検定　～電気・電子系技術者育成プログラム～」を行っている。機器の開発には欠かせない電気・電子系（アナログ技術）技術者を育成しようという目的で、検定試験とＥラーニングの仕組みとして具体化した。アナログ技術者は最近不足気味となっており、わが国のモノづくりには、ハードを使いこなす技術者が必要であるからである。このＥ検定は、株式会社デンソーをはじめ複数の企業に提供している他、ＣＱ出版株式会社と連携して、一般向けの試験も行っている。

ロイヤルティ収入で稼ぐ

収入モデルは多様化している。音源のランニングロイヤルティは基本的に台数比例であった。音声認識の場合も当初はフィーチャーフォンが中心であったので、音源と同じように台数比例であったが、契約の仕方も多様になってきた。

当社の基本的なビジネスモデルでは、イニシャルフィー、ランニングロイヤルティ、カスタマイズフィーなどある。「しゃべってコンシェル」は、2012 年秋モデルからドコモのスマホにプリインストールされている。使いたいユーザーが自分でダウンロードするのではなく、スマホに元から入っている。ドコモとしては、その方がユーザーの使い勝手がよい

と判断したからだ。当社から見れば、事前搭載の機種では、ユーザー個人が使いたいかどうかに関係なく、販売時からすべてのスマホに入っている状態ということになり、これは音源と同じである。そのスマホが売れれば一定のフィーが入る。

また、音声認識エンジンは逐次進化していくので、エンジンのリニューアルがあれば新たなライセンスフィーの可能性も広がる。また、これに伴ってのカスタマイズフィーが入る場合もある。つまり、音声認識で一定の収益が拡大できる可能性がある。

ビジネスモデルの進化

数年後をみれば誰でもスマホを使っており、その時に音声認識は今のタッチパネルのように、用途によって誰でもが使っているという状況になっていよう。

市場規模として、スマホ以上に期待できるのが家電、自動車や業務用である。音声入力、音声対話でさまざまな電子機器を利用したいというニーズは一段と高まろう。ビジネスの場面において音声で入力したい、エンターテインメントとしても音声で対話したいという可能性はいくらでもありそうだ。

そうした用途開発を手掛けて、音声認識ビジネスを一段と拡大させようとしている。藤木社長は、スマホ向けは伸びているが、それ以上の売り上げをスマホ以外で作り上げたいと狙っている。

当社のビジネスモデルはさらに変化していこう。従来は音源、音声認識などのコアテクノロジーを開発し、それでロイヤルティを稼ぐという規模は小さいが利益率の高い会社という内容であった。それがロイヤルティだけでなく、アプリのサービスで収入を得る方策が加わろう。さらに、ケータイ以外に音声認識を応用すると、業務用ソリューションを提供するためのソフトウェア開発部隊が必要になってこよう。

当社はロイヤルティで収入をあげる企業であるが、業務の多様化に伴って、システム開発のニーズも増えてくる。これに対しては、自前でシステム開発部隊を増やしていくのではなく、パートナー戦略をとっていく方針だ。力のあるパートナーと組んでフレキシブルに対応するほうがクオリティとスピード面で有効であるとみている。

事業ポートフォリオの多様化を志向

業務用音声認識はこれから一気に広がろう。池田泉州銀行とは 2 年かかりで仕組みを開発し、実用化にはいった。業務日報の作成に威力を発揮している。銀行は機密情報を有しているので、しっかりとした方針をもって導入する必要がある。金融機関はサーバーを自ら所有して機密保持に万全を期す。顧客企業のシステム開発に組み込む必要があるので、多少時間はかかるが、現在普及に向けて動きが活発化している。当社にとっては、音声認識システムのイニシャルフィーや年間のサポートフィーなどが入ってくる。

こうした業務用の分野で、当社の音声認識は先鞭をつけており、競争優位を発揮してい

る。高付加価値分野として、金額ベースの市場はまだ十分予測できないが、藤木社長は 5 割以上のシェアをとっていく気構えで市場開拓に取り組んでいる。

音声認識に次ぐ経営の柱は何か。当社は純資産が 32 億円、自己資本比率 89.7%である。ビジネスに運転資金、設備投資資金はほとんどかからない。現預金も 22 億円ほど有しており、これからもフリー・キャシュ・フローは安定的に拡大していく。現状では、純資産と留保利益の増加バランスからみて、ROE が下がっていく可能性もある。

つまり、資金の有効活用が求められる。藤木社長は、会社のサステナビリティを最も重視し、「過度な選択と集中はしない」と明言する。事業ポートフォリオを多様化し、収益の安定化を図っていく。それに向けた M&A が、これから具体化してくるものと想定される。

４．当面の業績　　音声認識事業が大きく開花

2011 年 3 月期は 7 年ぶりの減益

2011 年 3 月期の利益は前年度を下回った。音声認識の研究開発(R&D)を強化したため、販管費が増えた影響がある。実際、R&D 費は、対売上比で 2010 年 3 月期が 6.5%であったのに対して、2011 年 3 月期は 8.7%と力が入った。

業績は 6 年連続増収増益を続けてきたが、2010 年度は減益となり、11 年度の業績も伸び悩んだ。ケータイの総販売数が伸び悩む中、スマートフォンへのシフトが予想を上回るペースで進んできた。従来、当社の製品展開はフィーチャーフォンが中心であったため、スマートフォンが伸びて、フィーチャーフォンの販売台数が減少すれば、当社の利益は減少する傾向にあった。

しかし、当社は着々とスマートフォンに対応した製品開発を進めてきた。今後、音声認識が伸びてきており、当社製品の競争力は高い。ビジネスモデルとしても、ロイヤルティビジネスの幅が広がっている。

2012 年 3 月期は主役交代が顕著であった

2012 年 3 月期は、売上高 2562 百万円(前年度比＋22.9%)、営業利益 501 百万円(同＋4.0%)、経常利益 502 百万円（同＋3.3%)、当期純利益 261 百万円（同－7.9%）となった。

セグメント別でみると、音声認識は売上高 1496 百万円（同＋41.8%）と、大きく伸びた。スマホ向けの新分野が急速に育ってきたことによる。一方、音源の売上高は 433 百万円（同－48.0%)、と半減した。フィーチャーフォンで標準装備されたものがスマホでは使われないので、大幅にダウンした。今後も低調な動きとなろう。

CRM はこの期から新規に加わった。CRM は、イズの Visionary を販売している。これは、コンテンツの管理、クーポンの管理、注文商品の管理などに利用する。この事業は思うよ

うに伸びなかったので、CRM ソリューション事業は 0.5 億円の赤字となった。大震災の影響などで、見込みが先延ばしになったことによる。今期は黒字を目指している。モバイルでの通販などはスマホの普及で今後大きく伸びると考えられるので、モバイル向け CRM の開発に力を入れていく。音声認識の活用も考える。

基盤事業の売上高は 108 百万円（同＋31.4%)、カード事業も売上高は 115 百万円（同＋1.9%）であった。E 検定が伸び、スーパーワンも寄与している。

バランスシートに大きな変化はないが、イズの M&A に伴い、イズが持っていた長期借入金 148 百万円が入ってきた。

セグメント別売上内訳(半期ベース)

（百万円）

	2010.3（6カ月）	2010.9（6カ月）	2011.3（6カ月）	2011.9（6カ月）	2012.3（6カ月）	2012.9（6カ月）	2013.3（6カ月）
ライセンス	930	898	992	1133	1205	1846	1096
音声認識・UIソリューション	549	560	495	692	804	1547	723
音源	382	337	497	235	198	101	157
CRMソリューション	―	―	―	205	202	197	216
ライセンス以外	93	107	89	109	115	110	113
基盤	48	45	37	45	63	48	59
カード	45	62	51	63	52	62	53
売上合計	1024	1006	1080	1243	1319	1956	1209
営業利益	276	153	330	252	249	779	117

2013 年 3 月期はスマホのカスタマイズフィーが上乗せとなり、ピーク利益を大きく更新

2013 年 3 月期は過去最高の業績を達成した。売上高 3165 百万円（前年度比＋23.6%)、営業利益 896 百万円（同＋78.5%)、経常利益 901 百万円（同＋79.6%)、当期純利益 491 百万円（同＋87.7%）と大幅増益になった。

主力の音声認識がスマホ向けに拡大し、売上高は 2270 百万円（同+51.7%）となった一方、フィーチャーフォンの減少で音源は 258 百万円（同－40.4%）となった。

NTT ドコモのスマホに「しゃべってコンシェル」が全て標準装備されたことと、そのためのカスタマイズフィーが一時的に大幅増となったことが寄与した。「しゃべってコンシェル」がプリインストールされ、ユーザーがダウンロードするという必要がなくなったので、当社の収入は安定化したといえる。それでも、四半期別のロイヤルティの入り方と R&D 費のかけ方によって、四半期の業績がかなりふれる。

なお、フリーキャッシュ・フロー761 百万円が貢献して、子会社イズの長期借入金もゼロとなり、自己資本比率は 84.0%（2013 年 3 月期末）まで高まった。

今 2014 年 3 月期の業績は 2 年前の水準に戻ろう

今 2014 年 3 月期は、売上高 2570 百万円（前年度比－18.8%)、営業利益 500 百万円（同

－44.2%)、経常利益 510 百万円（同－43.4%)、当期純利益 270 百万円（同－45.0%）と、2 年前の水準にほぼ戻ってしまう。会社公表通りである。「しゃべってコンシェル」のカスタマイズ収入がなくなる分を埋めるものがまだ十分育っていないことによる。

四半期別業績推移

（百万円）

		1Q	2Q	3Q	4Q
2011.3	売上高 営業利益	577 88	429 65	646 282	433 47
2012.3	売上高 営業利益	497 9	746 243	603 135	716 114
2013.3	売上高 営業利益	1291 647	665 132	573 101	615 16
2014.3	売上高 営業利益	419 -39			

（注）ロイヤルティの収入によって変動

事業部制で攻める

音声認識が本格的な収益源として大きく寄与している。このまま一本調子で伸びるかどうかはまだわからないが、当社の競争優位性は高く、今後とも市場は拡大するので十分期待できよう。

2013 年 4 月に組織変更を行った。従来の機能別組織から事業部制に移した。技術、営業、管理、経営企画という機能別の本部制を止めて、通信キャリア事業部、テレマティクス&ホームアプライアンス事業部、新規ビジネス&グループアライアンス開発事業部に編成した。それぞれの事業部に技術部と営業部をおく。

最大のねらいは、各事業部がターゲット顧客のニーズに迅速に応えて、主力の音声認識の事業領域を拡大していくことにある。通信キャリア事業部はドコモ向けを主力とする。テレマティクス&ホームアプライアンス事業部は車と家電を軸にする。そして新規ビジネス&グループアライアンス開発事業部は、池田泉州銀行向けに始まった業務日報の音声入力やその他の業務支援ソリューション、受託開発、E 検定、子会社との連携を活かした事業を展開する。

音声認識技術の基幹技術を担う ATR-Trek も強化され、この技術を各事業部で応用展開していく。事業部制にした狙いは、責任を明確にして、サービス重視でスピードアップを図ることにあり、そのためには技術と営業を一体化した方がよいと判断したことにある。

当社の社員数は連結で 120 名、新卒採用はせずに、中途採用で戦力強化を図っている。社員数をあまり増やす意向はなく、少数精鋭で生産性を高めていく方向である。

セグメント別業績

（百万円）

	2009.3	2010.3	2011.3	2012.3	2013.3	2014.3（予）	2015.3（予）
ライセンス	1517	1801	1889	2338	2942	2330	2500
音声認識・UIソリューション	606	1010	1055	1496	2270	1680	1800
音源	911	791	834	433	258	200	150
CRMソリューション	―	―	―	407	413	450	550
ライセンス以外	258	193	196	224	223	240	300
基盤	154	87	82	108	107	120	180
カード	104	106	113	115	115	120	120
売上合計	1777	1996	2085	2562	3165	2570	2800
営業利益	404	530	482	501	896	500	550
ライセンス	na	532	489	493	896	500	550
ライセンス以外	na	-2	-7	-10	-6	0	0
経常利益	415	540	485	502	901	510	560
当期純利益	221	315	284	261	491	270	300

（注）営業利益の内訳は2010.9に初めて公表。（予）はアナリスト予想。
CRMソリューション（子会社イズの売上）が2012.3期から加わった。

今期の課題は２つ

今期の課題は２つある。１つは、ドコモの Android 系スマホの音声認識（しゃべってコンシェル）に当社のエンジンが標準装備されたという点は、2013 年 3 月期の大きな成果であったが、その次の展開をどう図るかである。9 月にドコモはアップルの iPhone の販売を開始した。この iPhone に当社の音声認識エンジンがどのような形で関わることができるのかが大きなポイントである。

Android 系と同じように採用されれば、業績は上振れする可能性がある。逆にプリインストールとして使われず、選択可能な 1 つのアプリとして対応するようになるのであれば、収入にはマイナスの影響を与えよう。また、ドコモ iPhone に使われれば、他社の iPhone からも利用できる可能性もありうる。もしそうなればインパクトは大きい。

ドコモの iPhone に、当社の音声認識がどのように使われるか。そのビジネスモデルによって業績の変動があろう。ドコモは自社のホームページで「しゃべってコンシェル」を 2013 年 11 月中旬に iPhone に提供する、と記載している。今後の動向に注目したい。もう 1 つは、スマホ以外の分野に音声認識を広げようという方針は、着実な進展をみせているものの、今期の売上高が急拡大するというところまではいっていないという点である。他業界への進出は２年前から手掛けてきたが、急には広がらない。１つ１つ用途開発を進めているところである。実際、当社の音声認識は、パナソニックのエアコン、パイオニアのカーナビなどで使われ始めた、保険の日報にも利用が開始された。2014 年夏にかけて、さらに広がりは出てこよう。

先行投資も進展中

多言語化への展開に向けて、中国語、インドネシア語など、開発は逐次進展している。

音声認識は使用環境がポイントである。スマホやカーナビなど、外部のノイズを上手く聞きわけて、音声の認識率を高めることが重要である。的確に認識できなければ役に立たない。また、言葉というものは逐次新しくなっているので、継続的な改良が競争力の源泉となる。その点で当社の優位性は保たれている。

用途の多様化に伴い、収入を得る仕組みの工夫が必要に

パイオニアのカーナビは、当社の音声認識を利用して、フリーワード検索ができるようにした。パナソニックのエアコンは、スマホを使って音声で、外出先からエアコンを点けたり、消したりできる。スマート家電の中で、この音声入力はいずれ標準装備されていく方向にある。

子会社のスーパーワンはもともと、iPhone のアプリを作っていた。電子書籍の技術もあるので、「カラログ」という商品を開発し、音声認識機能も搭載した。これは、タブレット端末などに入れたカタログを検索したり、ページめくりなどの操作をするに当って、音声認識技術を使うというものである。タッチや文字入力で探すには手間がかかる場合も多い。顧客との対話の中で、すぐに目的のページを表示するのは、声で対応できれば便利である。面白い商品として注目出来る。クラウドを利用して当社の音声認識技術を自社グループのサービスとして応用したものである。

日報への応用に当っては、今は大手企業と個別にカスタマイズを進めているが、中小企業が手軽に使えるような仕組み作りもビジネスチャンスである。当社がクラウドのようなシステムを持って、ユーザーが使用料を支払うという方式もありえよう。

音声認識の用途は拡がるが、どのように収入を得る仕組みを作るか、そのマネタイズの仕方を工夫する必要がある。当社の技術をライセンスしてフィーを稼ぐというやり方が得策といえないケースも出てこよう。

B to B の場合は、ライセンスフィーを得るというのは当然であるが、B to B to C や B to C の場合は別の課金の方式もありうる。例えば、ゲームに音声認識が使われるような場合は、新しい課金の方法もありえよう。

５．企業評価　　事業ポートフォリオの拡大に注目

組織能力のパワーアップとマネジメント力の強化

これまでのコア技術は今のメンバーが少数精鋭で展開してきたが、音声認識を事業として広げていくとなると、人材が必要になってくる。金融関係のソリューションに音声認識ビジネスを拡大するにはソフトウェアの開発力が一段と必要になってくる。SI（システムインテグレータ）をアウトソーシングとして活用するだけでなく、新しいパートナー戦略

も必要になってこよう。コアとして社内に取り込むための M&A も実行していくことになろう。

当社は元々ハードの設計からスタートして、受託のビジネスからソフトウェアの開発に展開し、それをサービスとして利用できるように、と会社を発展させてきた。次の 10 年を考えると、事業ポートフォリオを多様化し、人材を一段と強化して、人員の数と質を適切に高めていく必要がある。

営業利益で 10 億円は射程内に入ってきているが、まだボラタイルである。中期の業績については、キャッシュ 22 億円を活用しつつ、営業利益で 20 億円を目指すような事業ポートフォリオを作っていくことが目標となろう。

音声認識をベースにした事業の広がりと成長性、知的資産をベースに着実に利益を上げるビジネスモデルは有望である。ただ、スマートフォンへのビジネス対応と、業務支援型のシステム開発という従来とは違ったビジネスモデルへの対応には一定の努力を要するので、当社の企業レーティングはＢとする。(企業レーティングの定義については表紙注を参照)

音声認識の成長に期待するも、足元はボラタイル

株価をどう判断するかという点では、PBR、ROE と PER、そして配当利回りの順にその水準を見ていくと分かりやすい。10 月 4 日時点の株価でみると、PBR が 2.18 倍という点では会社が有している知的資産(IP)からみて、市場ではそれなりに評価している。ROE は 13 年度予想ベースで 8.5%とやや物足らない。PER は 25.5 倍と高い。

株価は将来の音声認識の成長と収益貢献をかなり織り込んできたが、今期の減益をどう乗り切るかを見ている。今後もう一段の利益成長を見込めることがはっきりしてくれば、株価水準はさらに見直されて行こう。

株式の流動性の改善に向け 12 年 10 月 1 日に 1 : 200 の株式分割を実施した。2014 年 3 月期の配当は 10.5 円(前期 15.5 円)へ減配を予定している。連結配当性向は 36.2%で、配当利回りは 1.4%である。